

PATENT



Nº 53576.

EXAMINER'S

COPY

Div. 17

BESKRIVNING

OFFENTLIGGJORD AV

KUNGL. PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET.

G. SPIESS,

LEIPZIG-REUDNITZ (TYSKLAND).

Arkframmatningsanordning.

Klass 55: e.

Patent i Sverige från den 28 juni 1920.

Prioritet begärd från den 2 november 1914 (Tyskland).

Uppfinningen hänför sig till arkframmatningsanordningar av det slag, som består av två eller gemensamt eller två parallella plan löpande med gripare försedda, ändlösa kedjor eller liknande, vilkas inbördes avstånd är ställbart motsvarande arkbredden. Till skillnad från de hittills kända merendels i förbindelse med tryckmaskiner använda frammatningsanordningarna består den särskilt för papperssorteringsmaskiner avsedda anordningen enligt uppfinningen däri, att griparena äro till sådant antal och på sådant inbördes avstånd i följd efter varandra anordnade på kedjorna eller liknande, att varje ark vid sitt inträde i frammatningsanordningen vid sidokanterna efter vart annat fattas av ett större antal griporgan och av dessa bäres till avlägningsstället, varest samtliga de arket hållande griparena genom förskjutbart lagrade lister, som äro försedda med ett motsvarande antal öppningskammar för griparena, samtidigt öppnas. Genom denna anordning blir det utan vidare möjligt att efter vart annat föra ark av godtyckligt format genom maskinen, utan att vid mindre format mellanrummet mellan på varandra följande ark ändras, och särskilt även utan att griparens inbördes avstånd behöver ändras. Dessa fördelar äro av särskild vikt vid arksorteringsmaskiner, då större mörkare mellanrum mellan arken verka ogynnsamt på ögonen.

Uppfinningen förtydligas å bifogade ritning, varå fig. 1 visar frammatningsanordningens väsentliga delar sedda från sidan, under det att fig. 2 visar desamma sedda uppifrån. Fig. 3

och 4 visa på liknande sätt en modifierad form av uppfinningen. Fig. 5 och 6 visa i större skala en gripare i sektion resp. i sidovy till sammans med anordningar för dess öppnande. Vid den i fig. 1 och 2 visade utföringsformen löpa kedjorna eller liknande, vid vilka griparena äro fästa, samtliga i ett horisontalplan. Kedjan a^1 , som uppbär griparena b^1 , löper över skivorna c , som rotera i ett horisontalplan. Parallellt med denna kedja och i samma horisontalplan löper kedjan a^2 , som uppbär griparena b^2 , över skivor d , d . Mellan de inåt och mot varandra riktade griparena b^1 och b^2 fasthållas och framförs alla arken e . Griparena måste för den skull för varje gång mekaniskt öppnas vid det ställe, där arken tillföras, och efter arkens införande åter slutas. Därvid är det likgiltigt, om det rör sig om ett ark av större eller mindre format. Allt efter formatstorleken fasttas och fasthållas arken vid sidokanterna av flera eller färre gripare. Mellanrummet mellan de båda gripareraderna blir emellertid fullständigt fritt, så att observatören, som skall utsortera felaktiga ark, ostört kan betrakta arkens ytor. Vid denna utföringsform tillföras arken e genom frammatningsvalsar f^1 och f^2 och gå omedelbart efter tillföringsstället in mellan de öppnade karkarna å de båda första griparena b^1 och b^2 i gripareanordningen. Omedelbart därefter sluta sig dessa och medföra arken, under det att de följande griparena, då de närma sig samma ställe, öppnas genom en mekanisk anordning av känt slag och att fatta samma ark på ett annat ställe, o. s. v. tills arket till hela bredden på båda

sidor fattats av griparena och föras fram hängande mellan dessa. På så sätt föres arket över observationsstället g och avlägges på stapeln h, om det påvisar fel, eller på stapeln i, om det är felfritt.

Avläggandet kan ske för hand eller mekaniskt och genom samtidigt öppnande av alla de gripare, som hålla arket. För detta ändamål förefinnas på båda sidor om griparena lister k^1 och k^2 resp. l^1 och l^2 , som äro lagrade förskjutbart i tvärriktningen och försedda med öppningskammarm m resp. n. Om å griparena anbragta armar inkomma mellan dessa kammar, så öppnas griparena samtidigt, och arket frigives, varvid detta av sin egen vikt faller ned. För utsortering av felaktiga ark kunna listerna k^1 och k^2 av observatören genom en handspåk installeras så, att de blott öppna griparena, då ett felaktigt ark skall avläggas på stapeln h. I annat fall öppnas griparena först genom de fasta listerna l^1 och l^2 , varvid arket nedfaller på stapeln i. Det är naturligtvis möjligt, om griparena äro anbragta på kedjor, linor eller band. I varje fall göras de skivor, över vilka de löpa, ställbara till och från varandra, så att anordningen kan användas för ark av varierande bredd. Denna inställbarhet åstadkommes exempelvis därigenom, att axellagren för skivorna c och d sitta på en gemensam skruvspindel, genom vars vridning avståndet inbördes kan förändras, antingen genom förskjutning av båda lagren till eller från varandra eller det ena lagret relativt det andra. För detta ändamål kunna även andra kända anordningar av lämpligt slag användas. Läget av skivorna c, c i den ena kedjebanan i förhållande till skivorna d, d, i den andra kan vara sådant, att de falla i ett och samma horisontalplan, men läget kan även vara lutande, eller också kan skivornas c, c plan vara vertikalt och parallellt med skivornas d, d.

Vid den i fig. 3 och 4 visade utföringsformen löpa kedjebanorna i vertikala plan och skivornas c, c ytor äro parallella med skivornas d, d. Denna anordning har den fördelen att den erfordrar mindre plats på bredden, enär den återgående gripareserien löper under den verksamma. I övrigt äro de olika, varandra motsvarande delarna vid denna utföringsform betecknade på samma sätt som i den först beskrivna. En särskild anordning för griparens öppnande vid avlämningsstället för arket visas i fig. 5 och 6. Griparkedjan a^1 löper över skivan c och upp- bär griparens huvud o, varjämte skivan är för-

sedd med en bågformig glidyta p. Griparen består av käkar q och r, som äro ledbart förbundna med huvudet o, och under påverkan av en däri anbragt fjäder s hållas käkarna q och r normalt slutna. Detta sker därigenom att en å huvudet o förskjutbart lagrad hylsa t påverkas och förskjutes av en tapp u, som anligger mot fjädern s, varvid hylsans kanter trycka på gripkärnorna och åstadkomma, att dessa föras samman. Förskjutningen av hylsan t mot fjäderns s verkan kan ske medelst en vinkelhävstång v, av vars armar den ena är försedd med en slits, som griper omkring stiftet u, under det att den andra glider upp på den bågformiga glidytan p å skivan c, så snart griparena komma till början av frammatningsbanan. Då sistnämnda hävstångsarm löper upp på bågen p, så gör vinkelhävstången ett utslag och drager tillbaka hylsan t under övervinnande av fjädern s, varvid käkarna q och r öppnas, den ena genom sin egen vikt och den andra under påverkan av en fjäder w. Så snart ifrågavarande del av griparkedjan a^1 lämna skivan c, så frigives även vinkelhävstången v, och griparen sluter sig under fjäderns s påverkan. På samma sätt öppnas griparena genom kammarerna på skenorna k och l vid avläggningsställena.

Patentanspråk:

1:o) Anordning för frammatning av ark med tillhjälp av ändlösa med gripare försedda kedjor eller liknande, som löpa i ett gemensamt eller i två parallella plan och äro inställbara i förhållande till varandra, särskilt vid papperssorteringsmaskiner, kännetecknad därav, att griparena (b^1, b^2) äro inrättade att flertalsvis fatta arket vid sidokanterna vid dess inträde i frammatningsanordningen och bära detsamma till avläggningsstället, samt att förskjutbara lister (k, l), som äro försedda med ett motsvarande antal öppningskammarm (m, n), äro inrättade att tjäna till samtidigt öppnande av hela antalet arket hållande gripare.

2:o) Anordning enligt patentanspråket 1:o), kännetecknad därav, att på vid stället för arkens inträde förefintliga skivor (c, d), varöver kedjorna (a^1, a^2) löpa, bågformiga glidytor (p) äro anordnade för att i samverkan med på griparena förefintliga hävstänger (v), som vid kedjornas rörelse glida upp på nämnda ytor, tjäna till att successivt öppna griparena.

(Härtill en ritning.)

BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1.

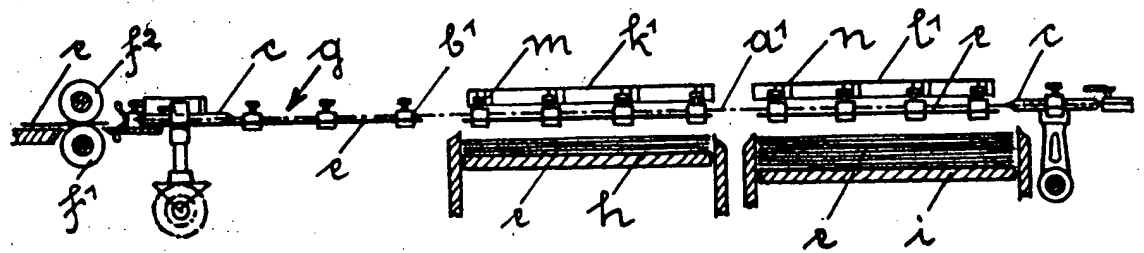
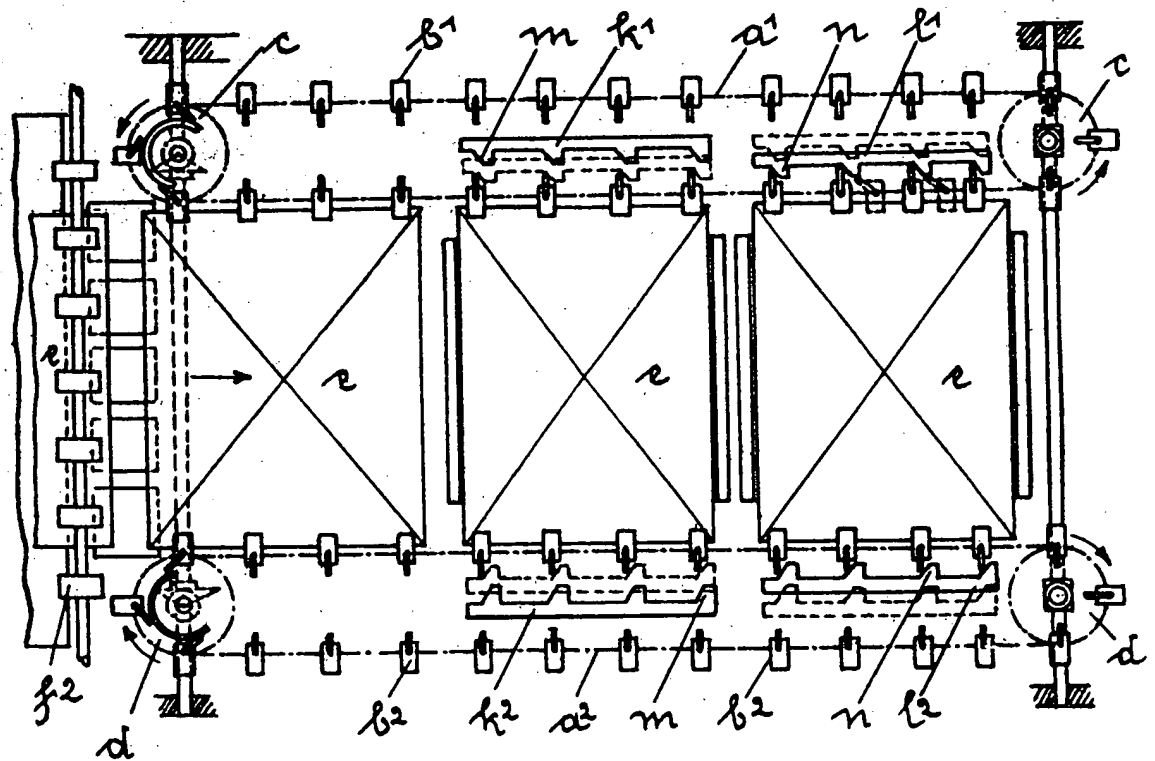
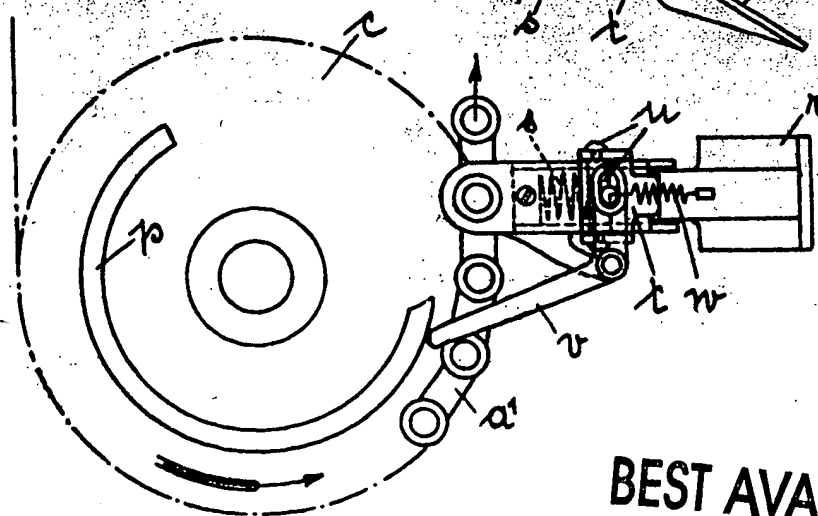
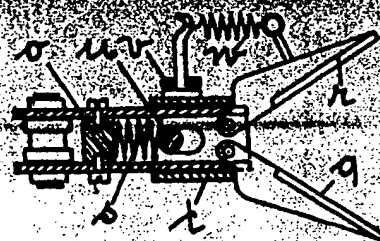
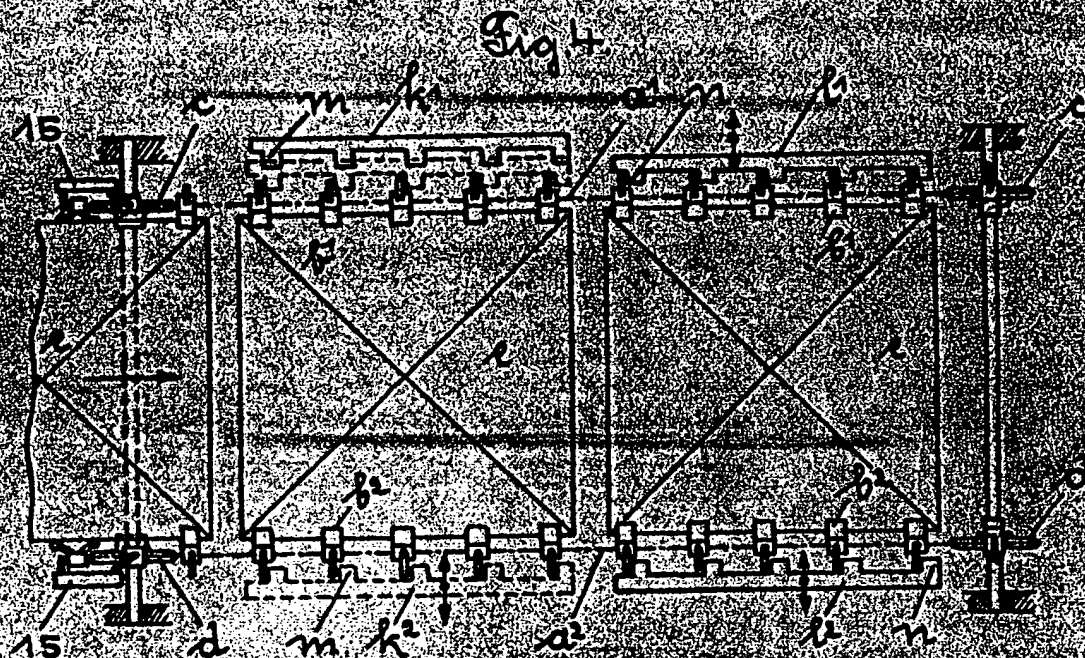
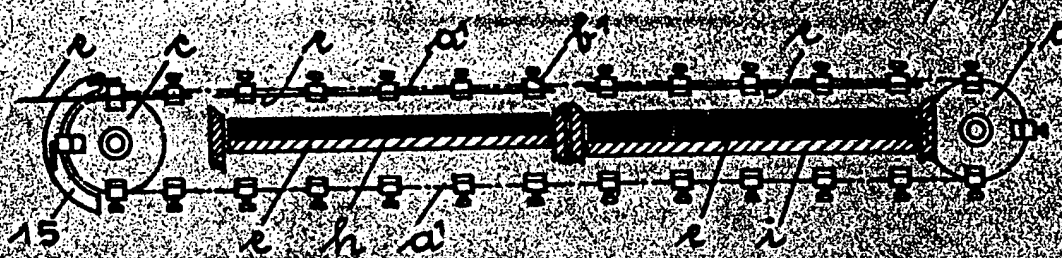


Fig. 2.



BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY